



# Assessment van gameverslaving in de klinische praktijk met de C-VAT 2.0

Antonius J. van Rooij · Tim M. Schoenmakers ·  
Dike van de Mheen

## Samenvatting

De Clinical Video game Addiction Test (C-VAT 2.0) is een klinische assessmentlijst voor het herkennen van gameverslaving. De C-VAT 2.0 werd in dit onderzoek gevalideerd in de verslavingszorg bij 32 gameverslaafde cliënten van 12–23 jaar. Deze gameverslaafde cliënten besteden ogenschijnlijk al hun vrije tijd en zelfs een deel van hun schooltijd aan het gamen. De nieuwe test sluit volledig aan bij de voorgestelde negen symptomen voor ‘internet gaming disorder’ uit de DSM-5. De C-VAT 2.0 identificeerde 91 % van de cliënten correct bij een afkap-punt van vijf of meer positieve items, ten opzichte van de negen items in totaal.

## Assessing game addiction in clinical practice with the C-VAT 2.0

### Abstract

The Clinical Video game Addiction Test (C-VAT 2.0) is a clinical tool for assessing game addiction. In the current study, the C-VAT 2.0 was validated in a sample of 32 game-addicted patients aged 12–23 years. The game addicted patients reported spending extensive amounts of time playing video games. The new test fully covers the proposed nine symptoms for internet gaming disorder, as defined in the DSM-5. The C-VAT 2.0 identifies 91 % of patients in treatment for gaming addiction correctly, with the proposed cut-off score of 5 out of 9 positive items.

---

D. van de Mheen, PhD (✉)  
Department of Health Promotion, Maastricht University,  
Maastricht, Nederland  
e-mail: vandemheen@ivo.nl

T.M. Schoenmakers, PhD · A.J. van Rooij, PhD · D. van de Mheen, PhD  
IVO Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen en Verslaving, Erasmus MC,  
Rotterdam, Nederland

## Inleiding

Gameverslaving betekent dat iemand de controle over het spelen van computerspellen zodanig verloren is, dat dit leidt tot significante problemen in het dagelijkse (sociale) functioneren. Voor Nederlandse behandelaars is het voornamelijk nog onduidelijk wat ze hun cliënten precies moeten vragen, om gameverslaving te diagnosticeren. Hierdoor worden soms gameproblemen gemist bij de intake van nieuwe cliënten, hetgeen het opstellen van een goed behandelplan in de weg kan staan. De kwaliteit van het assessment hangt hiermee sterk af van de individuele behandelaar.

Voor traditionele verslavingen bestaan er standaarddiagnosen en assessmentlijsten, zoals de MATE of MATE-Y (Schippers en Broekman 2007). Gameverslaving ontbreekt hier nog in of is niet specifiek uitgewerkt (MATE-Y).

## Fase 1. Ontwikkeling van de C-VAT

Om behandelaars te ondersteunen bij het herkennen van gameverslaving is in 2012, in samenwerking met behandelaars uit zeven verslavingszorginstellingen, de Clinical Video game Addiction Test (C-VAT) ontwikkeld: een Nederlandstalige assessmentlijst voor het identificeren van gameverslaving in de klinische praktijk. Deze lijst werd in 2012 beschreven en gepubliceerd in het tijdschrift *TOKK* (Van Rooij et al. 2012b).

De C-VAT wordt door een behandelaar afgenomen in de vorm van een interview. De lijst bestaat uit drie introductievragen over het gebruik van games, negen kernvragen die symptomen van gedragsverslaving bestrijken en een aantal aanbevelingen met betrekking tot het inventariseren van eventuele comorbide problemen. Omdat de C-VAT tot stand is gekomen op basis van bestaande theoretische modellen, en vervolgens werd aangescherpt aan de hand van feedback van therapeuten en cliënten, is het instrument een goed beginpunt voor het inventariseren van gameverslaving in de klinische situatie. Er lijken geen goede alternatieven te zijn: in de praktijk worden er vaak lijsten gebruikt die niet gevalideerd zijn voor gameproblemen, zoals de MATE-Y (Schippers en Broekman 2013), of lijsten waarvan onduidelijk is hoe valide ze zijn in een klinische populatie (Lemmens et al. 2009; Van Rooij et al. 2012a).

## Fase 2. Aanpassing van de C-VAT aan de DSM-5-criteria: C-VAT 2.0

Nu er een aantal criteria voor gameverslaving is voorgesteld in het officiële psychiatrische handboek DSM-5 is er een startpunt om gameverslaving in de klinische setting meetbaar te maken (American Psychiatric Association 2013). Het voorstel in de DSM-5 biedt bovendien een goede aanleiding om de C-VAT door te ontwikkelen en nader te valideren. De huidige studie onderzoekt de prestaties van een nieuwe versie van de C-VAT (2.0) bij cliënten die zich aanmelden voor gameproblematiek binnen de Nederlandse verslavingszorg. De paragraaf Methode bevat een beschrij-

ving van de nieuwe items en aan het eind van dit artikel staat de volledige lijst (zie bijlage).

We zijn ons ervan bewust dat er internationaal verschillende auteurs bezig zijn om vragenlijsten op te stellen en te valideren die aansluiten bij de DSM-5-criteria (Griffiths et al. 2014; Petry et al. 2014a; Pontes en Griffiths 2015). Echter, deze instrumenten worden alle getest in gezonde onderzoekspopulaties met vragenlijst-onderzoek, terwijl de auteurs op zoek zijn naar klinische problemen. Wij dragen met ons onderzoek bij aan de bestaande kennis, door informatie uit een klinische setting te gebruiken om de C-VAT 2.0 te valideren. We kiezen hiermee voor een specifieke benadering: wat betreft de bredere discussie over de conceptualisatie van gamen als verslaving verwijzen we naar een rapportage over gedragsverslavingen in Nederland (Van Rooij et al. 2014a). Desalniettemin is het goed om te melden dat we gameverslaving niet slechts zien als een subtype van internetverslaving (Kisjes et al. 2015); hoewel problemen vaker voorkomen bij internetgames met meer spelers, is het nog te vroeg om offlinegames (niet via internet) uit te sluiten (voor meer informatie zie Methode).

## Wie komt er in behandeling voor gameverslaving?

Er is nauwelijks onderzoek gedaan naar gameverslaving in de klinische setting. Uit de beperkte hoeveelheid klinische onderzoek ontstaat het beeld dat gamers die zich bij de kliniek melden ('gameverslaafde' cliënten) regelmatig last hebben van andere problemen. Een grotere Duitse studie (290 cliënten met internetverslaving, het grootste deel met gameproblematiek) laat een soortgelijk beeld zien: meer dan de helft van de cliënten had comorbide psychische problematiek, zoals depressiviteit of een angststoornis (Müller 2014). De probleemgroep had bovendien een lager niveau van functioneren dan de gezonde bevolking (Müller et al. 2014). Bijna 10% had een persoonlijkheidsstoornis of problemen met verdovende middelen. Recente cijfers over de aanmeldingen in de Nederlandse verslavingszorg laten zien dat er bij 20% van de aanmeldingen naast gamen als primaire problematiek ook andere problematiek aanwezig was (Wisselink et al. 2014).

Zowel in de Nederlandse als in de Duitse cijfers gaat het vooral om jongeren. Gezien deze schaarste aan informatie over het klinische beeld rondom gameverslaving, is het van belang om onze steekproef kort te beschrijven. Hieruit volgt onze eerste onderzoeksvraag: wat voor soort jongeren komen in behandeling voor gameverslaving en welke comorbide problematiek speelt er bij hen?

## Validering van de C-VAT 2.0 klinische lijst voor gameverslaving

Om de C-VAT 2.0 te valideren, is het belangrijk te weten hoe hoog 'gameverslaafde' cliënten scoren op de lijst. De gouden standaard die we hierbij hanteren is het klinische oordeel van behandelaars (Tao et al. 2010). We richten ons dus op cliënten die daadwerkelijk in behandeling zijn gegaan voor gameverslaving. Ze worden be-

vraagd op het moment van intake: dit is een belangrijk moment om snel en efficiënt in beeld te krijgen hoe zwaar (of licht) eventuele gameproblemen zijn, om zo te bepalen of iemand in aanmerking komt voor behandeling. De tweede onderzoeksvraag wordt: hoe hoog scoren gameverslaafde cliënten op de Clinical-Video game Addiction Test 2.0?

Met de beschikbare informatie kunnen we uitspraken doen over het percentage gamers dat volgens het klinisch oordeel van behandelaars verslaafd is en door de C-VAT 2.0 correct geïdentificeerd wordt (sensitiviteit). We zetten hierbij het in de DSM-5 voorgestelde afkappunt centraal (een positieve score op minimaal vijf van de negen items) en toetsen hoe groot het percentage correct geïdentificeerde verslaafde gamers is bij gebruik van dit afkappunt. Omdat enthousiaste, niet-problematische jongeren zich niet aanmelden voor behandeling (of in kleine mate) kunnen we weinig zeggen over de specificiteit van het instrument binnen de opzet van het huidige onderzoek.

De sensitiviteit wordt onderzocht in de derde onderzoeksvraag: hoe toepasbaar is het voorgestelde DSM-5-afkappunt (5/9) als mogelijk afkappunt voor gameverslaving bij de Clinical-Video game Addiction Test 2.0?

---

## Methoden

### Procedure

Op dit moment worden jonge aanmelders in de verslavingszorg soms bevraagd via een aantal (meestal verouderde) lijsten voor game-/internetverslavingsproblematiek. Ten behoeve van het huidige onderzoek werd de gebruikte lijst vervangen door de C-VAT 2.0. Dit leverde geen extra belasting op tijdens de intake. Het onderzoeksvoorstel voor de huidige studie is beoordeeld door de medisch-ethische toetsingscommissie van het Erasmus MC en werd gezien als niet WMO-plichtig.

Afname gebeurde alleen bij die cliënten die zich aanmeldden voor gameverslaving of bij wie een vermoeden van gameverslaving bestond. Het huidige onderzoek richtte zich op jongeren, omdat het probleem ‘gameverslaving’ vooral binnen de jeugdafdelingen van de verslavingszorg gezien wordt (Wisselink et al. 2014). Het tweede inclusie criterium was een leeftijd van 12-23 jaar. Bij jongeren van 12-15 jaar werd de ouders toestemming voor deelname aan het onderzoek gevraagd, bij jongeren ouder dan 16 jaar werd de jongere zelf om toestemming gevraagd. Exclussiecriteria waren het hebben van een psychotische stoornis, een bipolaire stoornis, een ernstige depressie (met suïciderisico) of een zware verstandelijke beperking.

In de eindfase van het onderzoek ontvingen alle deelnemende instellingen een verzoek om een follow-up-lijst in te vullen. Deze lijst richtte zich op het aanvullen van de DSM-assen I-IV op basis van de behandeldossiers, omdat diagnoses vaak pas na de intake gesteld worden. De follow-up had ook als doel te controleren of de cliënt daadwerkelijk voor gameverslaving in behandeling was gegaan.

## Instrumenten

*Clinical Video game Addiction Test (C-VAT 2.0)*. De C-VAT, zoals beschreven door Van Rooij et al. (2012b), biedt de behandelaar een lijst met vragen bedoeld voor de (vermoedelijk) gameverslaafde cliënt. Zeven van de negen items op de lijst sluiten direct aan bij de negen voorgestelde DSM-5-criteria (American Psychiatric Association 2013). Om volledig bij de DSM-5 te kunnen aansluiten, zijn er voor het huidige onderzoek twee aanvullende vragen aan de C-VAT toegevoegd. De formulering van deze nieuwe vragen is gebaseerd op die van vergelijkbare verslavingsvragen in de MATE-Y (Schippers en Broekman 2007). Een eerdere, meer uitgebreide rapportage over dit onderzoek geeft een overzicht van de DSM-5-criteria, de C-VAT 2.0-vragen zoals gebruikt in dit onderzoek en de achterliggende constructen die met de vragen gemeten worden (Van Rooij et al. 2014b).

Er zijn twee belangrijke verschillen tussen de C-VAT 2.0 en de DSM-5. Ten eerste sluit de C-VAT 2.0 offlinegames niet bij voorbaat uit. De DSM-5 doet dat wel en richt zich exclusief op internetgames. Omdat het mogelijk is dat gameverslaving ook bij offlinegames voorkomt en gameverslaafden ook offlinegames kunnen spelen, kozen we ervoor offlinegames niet uit te sluiten. Dit sluit aan bij de actuele wetenschappelijke discussie op dit gebied (Petry et al. 2014b; Subramaniam 2014).

Ten tweede bevat de C-VAT 2.0 twee vragen die niet in het DSM-5-voorstel zijn opgenomen: de vragen die niet overlappen, naast de zeven die dat wel deden. Een van deze vragen richt zich op trek hebben (craving) en de andere op negatieve gevolgen van het gamen op de lichamelijke gezondheid. Deze vragen werden tijdens het ontwikkelen van de C-VAT in 2012 aanbevolen door professionals en gameverslaafde cliënten en zijn daarmee mogelijk klinisch relevant. Ze worden onderaan de lijst geplaatst als optionele aanvulling. We beschouwen de DSM-5 als gezaghebbend startpunt, maar vinden het voorlopig nog te vroeg om deze vragen te verwijderen; mede omdat ook de DSM-5-criteria actief in ontwikkeling zijn. Vooruitlopend op de resultaten: de bijlage bevat de nieuwe C-VAT 2.0, aangepast op basis van de resultaten uit dit onderzoek.

*Overige instrumenten en vragen*. Tabel 1 bevat een overzicht van de instrumenten die meegenomen zijn in het onderzoek. Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden, worden de vier assen uit de DSM-IV uitgevraagd: klinische stoornissen, persoonlijkheidsstoornissen, somatische problemen en psychosociale of omgevingsfactoren. De DSM-IV-assen worden niet beoordeeld met een specifieke gestructureerde vragenlijst (dit is niet haalbaar binnen een intakeprocedure), maar worden ingeschat door de persoon die de intake doet en later aangevuld, op basis van het dossier bij de follow-up-meting.

Daarnaast wordt de vijfde as uitgevraagd: de Global Assessment van het Functioneren (GAF). Deze geeft een indicatie van het algemeen functioneren van de cliënt op een schaal van 0-100. Ook vragen we het gamegedrag van de cliënt uit (type gamesen tijdsbesteding), naast enkele beschrijvende kenmerken (school, werk, leeftijd en geslacht).

**Tabel 1** Instrumenten en fasering onderzoek C-VAT 2014.

T <sub>0</sub> : intakeprocedure	T <sub>1</sub> : follow-up-/nameting
Demografische gegevens (leeftijd, geslacht, opleidingsniveau)	
Score op nieuwe assessment tool voor videogameverslaving: C-VAT 2014, aangevuld met DSM-5-vragen	
Scores voor assen I-V (omvat onder andere het uitvragen van comorbide stoornissen en algemeen functioneren) <sup>a</sup>	Aanvulling: assen I-V op basis van diagnostiek <sup>a</sup>
	Was er bij deze cliënt daadwerkelijk sprake van gameverslaving volgens de behandelaar of psychiater?
	Is er besloten tot behandeling voor gameverslaving over te gaan?

<sup>a</sup> Scores op basis van de indruk van de behandelaar en dossiers (geen gestructureerd interview).

Tijdens de follow-up-meting wordt gecontroleerd of de cliënt daadwerkelijk voor gameverslaving behandeld is en worden de DSM-IV assen aangevuld op basis van nieuwe inzichten.

## Steekproef en verloop van werving

Binnen elf verslavingszorginstellingen<sup>1</sup> werden 66 cliënten geworven in de periode juli 2013–november 2014. Het is onbekend en niet te achterhalen hoe groot de totale instroom van cliënten was in deze periode. Voor 2013 was de landelijke schatting dat er zo'n 529 mensen (76% onder de 25 jaar) in behandeling waren voor gameproblemen (Wisselink et al. 2014). Negentien andere instellingen, die eveneens benaderd werden, deden om uiteenlopende redenen niet mee aan het onderzoek. Ze behandelden bijvoorbeeld geen gamers, zagen gamen niet als verslaving of hadden organisatorische problemen.

Het is cruciaal voor het onderzoek om te weten of de cliënt daadwerkelijk in behandeling is gegaan voor gameverslaving (bij follow-up). De 26 cliënten van wie dit niet bekend was (geen follow-up) zijn dan ook verwijderd. Ook werden er drie cliënten uit de dataset verwijderd omdat ze te oud waren (boven de 23) en twee cliënten omdat er voor hen veel cruciale data (zoals leeftijd) ontbraken.

Zo bleven er 35 cliënten over, van wie er 32 volgens behandelaars als gameverslaafd werden aangemerkt tijdens de follow-up-meting. Deze 32 personen zijn uiteindelijk meegenomen in het onderzoek.

<sup>1</sup> Brijder Noord en Zuid, CAD Limburg, CGGWD Waasbender, De Brug Helpt, IrisZorg, Jellinek, Momentum, Mondriaan Verslavingszorg, Trubbendorfer Kliniek, Victas Verslavingszorg en Youz.

## Resultaten

### Kenmerken gameverslaafde cliënten

De eerste vraag richt zich op het beschrijven van de 32 cliënten die in behandeling kwamen voor gameverslaving. Hoe ziet deze groep eruit wat betreft (demografische) kenmerken en comorbide problemen? De groep cliënten bestaat voor 100 % uit jongens, met een gemiddelde leeftijd van 17,6 jaar ( $SD=2,5$ , range 13–23). Het aantal uren dat zij gemiddeld achter elkaar (per sessie) speelden werd geschat op circa 5,3 uur ( $SD=3,5$ ). Meerdere sessies zijn blijkbaar gebruikelijk, want het aantal uren per dag werd minimaal twee uur hoger geschat (7,1,  $SD=4,8$ ). Tijdsbesteding aan gamen was in het weekend gemiddeld anderhalf uur hoger dan op een weekdag (8,5 uur,  $SD=3,8$ ).

Bij minimaal de helft van de cliënten was er sprake van onlinespellen ( $n=15$ , dit werd ingevuld op de open vraag). Rollenspellen ( $n=10$ ; bijvoorbeeld *World of Warcraft*) en schietspellen ( $n=9$ ; bijvoorbeeld *Call of Duty*) zijn erg populair, maar ook strategische spellen werden vaak genoemd ( $n=9$ , bijvoorbeeld *Starcraft 2*). Sportspellen en competitieve meerspeler-areaspellen (bijvoorbeeld *League of Legends*) werden slechts eenmaal genoemd.

Voor alle 32 cliënten is bekend dat er volgens de behandelaar sprake was van gameverslaving (via de follow-up). Verder wordt duidelijk dat er bij 21 van de jongeren sprake was van comorbide psychiatrische problematiek (as 1). Sociale angst ( $n=5$ ), ontwikkelingsstoornis PDD NOS ( $n=5$ ), ADHD/ADD ( $n=4$ ), een verstoorde ouder-kindrelatie ( $n=4$ ) en depressie ( $n=3$ ) werden hier het meest genoemd.

Hoewel er eenmaal een vermoeden van borderlinepersoonlijkheidsstoornis werd uitgesproken, werden er geen diagnoses op het gebied van persoonlijkheidsproblematiek gerapporteerd (as 2). Bijna een derde van de respondenten had last van lichamelijke klachten, waarbij obesitas door de behandelaars meermalen werd genoemd (as 3). De omgevingsfactoren (as 4) sluiten aan op het beeld van verstoorde relaties: er waren problemen binnen het gezin bij 23 cliënten, problemen met de sociale omgeving bij 16 cliënten en problemen met opleiding bij 13 cliënten. De score voor algemeen functioneren laat zien dat er sprake was van matige klachten of symptomen (GAF-score circa 55 op de 100).

### Scores op de Clinical-Video game Addiction Test

Tabel 2 laat zien hoe hoog de gameverslaafde cliënten scoorden op de C-VAT 2.0-items (vraagstelling 2). We kijken wederom naar de cliënten ( $n=32$ ) die in de follow-up door de behandelend professional werden aangemerkt als gameverslaafd. Van deze cliënten hadden er 27 een primair gameverslavingsprobleem en vijf een secundair gameverslavingsprobleem.

Omdat deze cliënten in behandeling zouden gaan voor gameverslaving, verwachtten we dat ze veel van de verslavingssymptomen zouden hebben. Dit blijkt zo te zijn, maar enkele items vallen op door een lagere of hogere score. Ten eerste werd preoccupatie (item 4) door slechts een minderheid van de cliënten gerapporteerd.

**Tabel 2** Percentage positieve antwoorden op C-VAT-items en achterliggend symptoom.

C-VAT-item	Component	Ja (%)	Ja	Nee	N
1	Tolerantie/controleverlies	72	23	9	32
2	Onthoudingsverschijnselen	72	23	9	32
3	Stoppogingen	78	25	7	32
4	Preoccupatie	38	12	20	32
5	Stemming beïnvloeding	75	24	8	32
6	Problemen werk/school	88	28	4	32
7	Liegen	66	21	11	32
8	Doorgaan bij problemen	97	31	1	32
9	Enkelvoudige interesse	53	17	15	32
A	Craving (trek)	78	25	7	32
B	Problemen gezondheid	63	20	12	32
1–9	Cut-off DSM-5: gelijk aan of hoger dan 5 van de 9 items	91	29	3	32
1–9+ A,B	Cut-off C-VAT totaal: gelijk of hoger dan 6 van de 11 items	88	28	4	32

Slechts 66% van de cliënten scoorde positief op liegen. Ten slotte werd op item 9 (het opgeven of verminderen van belangrijke andere activiteiten) bij slechts de helft van de cliënten positief gescoord. Een veelvoorkomend item was ‘doorgaan bij problemen’ (item 8): vrijwel alle cliënten scoorden hier positief op.

## Toepasbaarheid DSM-5-afkappunt op Clinical-Video game Addiction Test 2.0

De derde vraag richt zich op het afkappunt op de C-VAT 2.0. De laatste twee rijen van tabel 2 laten zien welk percentage van de cliënten met gameverslaving een positieve score zouden krijgen bij twee verschillende afkappunten: *a* vijf of meer items positief scoren op de kernlijst met negen DSM-5/criteria, of *b* zes of meer van de elf items als we de twee aanvullende vragen uit de oorspronkelijke C-VAT (2012) meenemen (zie vraag A en B in de bijlage).<sup>2</sup>

Een afkappunt van vijf of meer positieve items levert een goed resultaat op: 91% van de verslaafde gamers wordt geïdentificeerd. Het meenemen van alle elf items (dus ook de oude C-VAT/items) en het verhogen van het afkappunt naar zes op elf levert geen beter resultaat op (88%). Dit is een argument om voor het DSM-5/afkappunt te kiezen. Een tweede argument is dat we daarmee beter aansluiten

<sup>2</sup> Dit is dezelfde verhouding als 5 op 9, vertaald naar 11 items.



**Tabel 3** Verschillende afkappunten op de C-VAT en percentage correcte identificaties van cliënten met gameverslavingsproblemen.

Afkappunt C-VAT, items 1–9	In behandeling voor gameverslaving			GAF-score	VAT-score
	%	Verschil (%)	<i>N</i>	(gem./ <i>SD</i> )	(gem./ <i>SD</i> )
9	6	–	32	58,0 (4,2)	3,4 (0,1)
8	34	28	32	55,1 (10,3)	2,7(0,6)
7	47	13	32	54,2 (10,5)	2,7(0,6)
6	66	19	32	55,0 (10,1)	2,6 (0,6)
5	91	25	32	54,7 (9,5)	2,5(0,6)
4	94	3	32	54,5 (9,4)	2,5(0,6)
3	100	6	32	54,5 (9,0)	2,5 (0,6)
2	100	0	32	54,5 (9,0)	2,5 (0,6)
1	100	0	32	54,5 (9,0)	2,5 (0,6)

bij toekomstig onderzoek van (internationale) onderzoekers die zich waarschijnlijk ook op de DSM-5 zullen richten.

Tabel 3 inventariseert de andere mogelijke afkappunten op de kernlijst van negen items. De tabel toont het percentage dat correct wordt geïdentificeerd bij verschillende scores. Het verlagen van de score naar vijf of meer criteria in vergelijking met een afkappunt van zes of meer leverde een verbetering van 25 % op. Bij een waarde van vier of meer criteria wordt nog slechts 3 procent extra correct geïdentificeerd, dan bij het aanbevolen afkappunt van 5. Bij elke verlaging van de score stijgt waarschijnlijk het aantal valspositieve diagnoses op de test, dus het afkappunt wordt zo hoog mogelijk gehouden. Hoe sterk dit effect is, valt niet te toetsen binnen de huidige onderzoeksopzet.

## Tekstuele aanpassingen in de C-VAT 2.0

De bijlage bevat de nieuwe versie van de C-VAT lijst (Van Rooij et al. 2012b) op basis van de voorgaande resultaten: de C-VAT 2.0. Er zijn daarnaast twee tekstuele aanpassingen gedaan bij achtergrondvragen die gaan over gamen (die dus niet gericht zijn op de criteria voor gameverslaving). Ten eerste is de vraag aangepast waarmee informatie werd ingewonnen over de typen spellen die de gamers spelen. De reden hiervoor was dat bleek dat de genoemde voorbeelden (strategie, schiet-spellen, rollenspellen, sport, online met vrienden of alleen) vrij letterlijk teruggezien werden in de antwoorden die werden ingevuld door de behandelaars. Er werden bovendien vrij weinig andere spellen genoemd. Dit pleit ervoor om te vragen welke games er (vooral) gespeeld worden, zonder (leidende) voorbeelden te geven.

Ten tweede bleek uit de data dat cliënten soms wilden aangeven dat ze slechts één weekenddag spelen. Om hierop aan te sluiten, is het aantal dagen toegevoegd bij het uitvragen van de tijdsbesteding aan het gamen.

Wat betreft het afkappunt sluiten we aan bij de DSM-5: vijf of meer van de negen items geeft een vermoeden van gameverslaving (zie hiervoor). Wat betreft de kernvragen worden de twee vragen die niet in de DSM-5/criteria staan naar het einde van de lijst verplaatst, als vraag A en B. Ze worden niet meegenomen bij het berekenen van de score. Beide vragen voegen mogelijk relevante informatie aan het klinische totaalbeeld toe, omdat ze door therapeuten relevant werden gevonden bij de ontwikkeling van de test (Van Rooij et al. 2012b). Daarom is ervoor gekozen ze nog niet te verwijderen, vanuit een verkennend motief.

---

## Discussie

### Klinische karakteristieken van de steekproef

In de huidige studie werd een nieuwe versie van een bestaande klinische assessmentlijst voor het herkennen van gameverslaving, de Clinical Video game Addiction Test 2.0, in de verslavingszorg gevalideerd bij 32 cliënten van 12-23 jaar (zie Van Rooij et al. 2012b). Deze jongeren besteedden ogenschijnlijk al hun vrije tijd en zelfs een deel van hun schooltijd aan gamen. Het gemiddelde aantal uren dat zij per dag besteden aan gamen lag tussen de 7,1 (weekdag) en 8,5 uur (weekend).

De groep kenmerkte zich ook door het hebben van comorbide problemen. Naast de problemen met games was er bij een aantal sprake van angsten en/of depressie. In een deel van de gevallen was er sprake van ADHD/ADD of PDD NOS. Het overgrote deel van de jongeren had bovendien problemen met de omgeving. Het algehele niveau van functioneren (GAF), lag iets lager dan in vergelijkbaar Duits onderzoek bij gameverslaafde patiënten (Müller et al. 2014).

De huidige steekproefgrootte laat niet toe dat deze bevindingen gezien worden als een afspiegeling van de hele populatie, maar het is van belang om bij de hoge mate van comorbiditeit stil te staan. Zeker omdat er in de literatuur ook auteurs zijn die argumenteren tegen een nieuwe diagnose voor gameverslaving en het gamegedrag eerder als een copingstrategie benaderen (Kardefelt-Winther 2014; Wood 2007).

### Validering van de C-VAT 2.0: specificiteit

De nieuwe assessmentlijst voor gameverslaving, de C-VAT 2.0 (zie bijlage), sluit volledig aan bij de voorgestelde negen symptomen in de DSM-5 (American Psychiatric Association 2013). Naast deze negen kernvragen bevat de C-VAT 2.0 twee optionele vragen die in eerder onderzoek in de Nederlandse verslavingszorg relevant bleken (Van Rooij et al. 2012b). Deze vragen tellen niet mee voor de totaal-score, maar dragen wel bij aan een vollediger diagnostisch beeld. Van de jongeren in behandeling voor gameverslaving identificeerde de C-VAT 2.0 91 % correct als gameverslaafd bij een afkappunt van vijf of meer positieve items, ten opzichte van de negen items in totaal. Deze afkapwaarde sluit aan bij het voorstel in de DSM-5.

In tegenstelling tot de DSM-5 worden offlinegames niet bij voorbaat uitgesloten in de C-VAT 2.0. Een aanzienlijk deel van de jongeren in behandeling geeft aan dat ze onlinegames met anderen spelen, ze noemen echter ook offlinespellen. Hoewel onlinegames ook in ander onderzoek zeer centraal staan bij gameproblemen (Müller et al. 2014), lijkt het nog te vroeg om offlinegames uit te sluiten van het concept gameverslaving. De grens tussen online- en offlinegames is bovendien lang niet altijd even duidelijk.

## Advies voor verder onderzoek en conclusie

Het huidige onderzoek kent een aantal beperkingen. Ten eerste weten we uit de wervingsprocedure dat slechts een deel van de benaderde, potentieel gameverslaafde, jongeren wilde deelnemen aan het onderzoek. Op het moment van intake is men lang niet altijd gemotiveerd voor onderzoek en er is ook beperkte ruimte voor het toevoegen van vragenlijsten. De verslavingszorg verkeert bovendien in een financieel lastige periode. Daardoor staat wetenschappelijk onderzoek niet altijd op de eerste plaats. Een onderzoek met een grotere klinische steekproef zou waardevol zijn, om beter te kunnen beoordelen of bepaalde items minder relevant zijn.

Een andere beperking is dat het onderzoek slechts een deel van de informatie omvat die een volledige validering nodig heeft. Er is namelijk geen informatie verzameld over jongeren die enthousiast maar probleemloos gamen (en dus niet gameverslaafd zijn). Mede door deze beperkte informatie over specificiteit van de test, valt het aan te bevelen om de C-VAT 2.0 binnen de zorg te gebruiken en niet daarbuiten. Een behandelaar die het interview afneemt kan immers op basis van professionele ervaring controleren of iemand wel degelijk een verstoord leven heeft (de vraag naar problemen als gevolg van gamen in de C-VAT 2.0 werd bijna 100 % positief beantwoord).

In de toekomst zullen de DSM-5-criteria ongetwijfeld op meer plaatsen ingezet worden, zowel in onderzoek als in de praktijk. De C-VAT 2.0 vormt een start voor Nederlandstalig onderzoek dat aansluit bij deze trend. Dit betekent niet dat de lijst uitontwikkeld is; het bleek bijvoorbeeld dat sommige items mogelijk minder relevant zijn (bijvoorbeeld liegen over gebruik en preoccupatie). Het huidige onderzoek heeft een goede basis gelegd voor het vaststellen van gameverslaving met een publiek beschikbaar klinisch interview voor gameverslaving, de C-VAT 2.0. Wij adviseren het gebruik ervan dan ook aan, als aanvulling op het klinische assessment van jongeren binnen de verslavingszorg.

**Dankwoord** Dit onderzoek is uitgevoerd met financiële steun van Stichting Volksbond Rotterdam. De auteurs bedanken de volgende instellingen voor hun deelname en behulpzaamheid: Brijder Noord en Zuid, CAD Limburg, CGGWD Waasbender, De Brug Helpt, IrisZorg, Jellinek, Momentum, Mondriaan Verslavingszorg, Trubbendorfer Kliniek, Victas Verslavingszorg en Youz. Daarnaast danken wij Wilke van Ansem voor haar hulp bij de dataverzameling.

## Bijlage. C-VAT versie 2.0 (2014)

C-VAT, Clinical Video game Addiction Test (versie 2.0, 2014)<sup>a</sup>.

De C-VAT is ontwikkeld voor gebruik in een klinische setting en dient afgenomen te worden door een bevoegd professional.

Instructie: stel de vragen letterlijk aan de cliënt. Indien bepaalde woorden lastig gevonden worden, is uitleg toegestaan.

Leeftijd: .....	Geslacht: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> V	Ingevuld door: .....	Op datum: .....						
Welke spellen (games) speel jij?			..... .....						
Hoeveel uur achter elkaar game jij gemiddeld (per sessie)?			... uur per sessie						
Hoeveel tijd besteedt jij aan het gamen? (denk aan een typische week, vul in voor weekend en weekdagen)			<table border="1"> <tr> <th>Weekdag</th> <th>Weekend</th> </tr> <tr> <td>... dagen</td> <td>... dagen</td> </tr> <tr> <td>... uren/dag</td> <td>... uren/dag</td> </tr> </table>	Weekdag	Weekend	... dagen	... dagen	... uren/dag	... uren/dag
Weekdag	Weekend								
... dagen	... dagen								
... uren/dag	... uren/dag								
De volgende vragen gaan over het laatste jaar, dus in de afgelopen 12 maanden ...									
1. ben je steeds meer tijd gaan besteden aan het spelen van games?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
2. voel je je gestrest, geïrriteerd of boos, als je niet kan of mag gamen?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
3. lukt het je niet om minder te gaan gamen, terwijl je dat wel wilt?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
4. kun je nauwelijks aan iets anders denken dan aan gamen, als je niet aan het gamen bent?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
5. ga je regelmatig gamen om niet aan problemen (moeilijk- heden) te hoeven te denken?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
6. verwaarloos je regelmatig belangrijke zaken of personen om te kunnen gamen? Voorbeelden: sociale contacten in real life (offline), (huis)werk, andere hobby's, school, werk			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
7. lieg je wel eens tegen anderen over hoe lang je aan het gamen bent geweest?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
8. heb je toch games gespeeld, terwijl je wist dat dat proble- men gaf met je familie, vrienden, op je werk of op school?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
9. heb je door het gamen belangrijke activiteiten moeten opgeven of sterk verminderen, zoals sport, werk of omgaan met vrienden of familie?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
Vanaf een score 5 of hoger, vermoeden van gameverslaving:			..... Score vraag 1–9						
A. ervaar je vaak sterke drang (behoefte) om te gaan gamen?			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
B. verwaarloos je je eigen gezondheid door het gamen? Voorbeelden: slaaptkort, minder douchen, tanden poetsen, slechter eten, niet voldoende drinken			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee						
De totaalscore op vraag A + B vult het klinische beeld aan voor een meer volledig geheel <sup>b</sup>		..... Score vraag A + B							

In te vullen door de therapeut:	Vermoeden?	Details/toelichting op het vermoeden
As 1 – overige problematiek bijvoorbeeld stemmingsstoornis (angst/depressie), autisme spectrum (ASD), ADHD, cafeïne- of energydrinks, cannabis, gebruik overige middelen, et cetera	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	..... .....
As 2 – persoonlijkheidsstoornis	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	..... .....
As 3 – somatische zaken/lichamelijke klachten	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	..... .....
As 4 – psychosociale/uitlokkende factoren	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	..... .....

<sup>a</sup> Dit werk is gelicenseerd onder een Creative Commons IVO – niet-commercieel 3.0 Nederland licentie (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/nl/>) door IVO.

<sup>b</sup> Zie bronrapportage: Van Rooij et al. (2014). *C-VAT. Klinische toepassing en validatie van een assessment tool voor gameverslaving*. Rotterdam: IVO

## Literatuur

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th Edition: DSM-5 (Fifth)*. Arlington: American Psychiatric Association.
- Griffiths, M. D., King, D. L., & Demetrovics, Z. (2014). DSM-5 internet gaming disorder needs a unified approach to assessment. *Neuropsychiatry*, 4, 1–4. <http://doi.org/10.2217/np.13.82>.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). *Excessive internet use – fascination or compulsion? [Doctoral thesis]*. London: The London School of Economics and Political Science (LSE).
- Kisjes, H., Nijs, D., Rooij, A. J. van, Cock, R. de, Hart, A. de, DeFuentes-Merillas, L., Willems, R. (2015). Internetverslaving. In H. Kisjes, D. Nijs, & A. J. Rooij, Van (red.) Amsterdam: Boom. <http://www.bol.com/nl/p/internetverslaving/9200000029108816/>.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. <http://doi.org/10.1080/15213260802669458>.
- Müller, K. W., Beutel, M. E., & Wölfling, K. (2014). A contribution to the clinical characterization of internet addiction in a sample of treatment seekers: validity of assessment, severity of psychopathology and type of co-morbidity. *Comprehensive Psychiatry*, 55, 770–777. <http://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.01.010>.
- Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H.-J., Mößle, T., & O'Brien, C. P. (2014a). An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction*, 109, 1399–1406. <http://doi.org/10.1111/add.12457>.
- Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H.-J., Mößle, T., & O'Brien, C. P. (2014b). Internet gaming and addiction: a reply to King & Delfabbro. *Addiction (Abingdon, England)*, 109, 1567–1568. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24724947>.

- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 internet gaming disorder: development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137–143. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>.
- Rooij, A. J. van, Schoenmakers, T. M., Eijnden, R. J. J. M. van den, Vermulst, A. A., & Mheen, D. van de (2012a). Video game addiction test: validity and psychometric characteristics. *Cyberpsychology: Behavior and Social Networking*, 15, 507–511. <http://doi.org/10.1089/cyber.2012.0007>.
- Rooij, A. J. van, Duin, L. van, Frielink, N., DeFuentes-Merillas, L., & Schoenmakers, T. M. (2012b). C-VAT: clinical video game addiction test. Een diagnostisch instrument voor het herkennen van gameverslaving in de klinische praktijk. *TOKK*, 37, 139–152. [http://www.acco.be/uitgeverij/nl/tijdschriften/tokk/jaargang\\_37/tokk\\_3-4](http://www.acco.be/uitgeverij/nl/tijdschriften/tokk/jaargang_37/tokk_3-4).
- Rooij, A. J. van, De Fuentes-Merillas, L., Meerkerk, G., Nijs, I. M. T., Mheen, D. van de, & Schoenmakers, T. M. (2014a). *Gedragsverslavingen: de stand van zaken in wetenschap en praktijk*. Amersfoort: Resultaten Scoren/IVO. <http://bit.ly/1nRNf46>.
- Rooij, A. J. van, Schoenmakers, T. M., & Mheen, D. van de (2014b). *C-VAT 2.0. Klinische toepassing en validatie van een assessment tool voor gameverslaving*. Rotterdam: IVO. <http://goo.gl/WAt4R1>.
- Schippers, G. M., & Broekman, T. G. (2007). MATE, Measurements in the addictions for triage and evaluation. Development of an instrument assessing patient characteristics in substance abuse treatment. AIAR Amsterdam, AMC-Amsterdam & Bureau Bèta, Nijmegen. <http://www.mateinfo.eu/pubs/31000068.pdf>.
- Schippers, G. M., & Broekman, T. G. (2013). *MATE-Y 2.1a. Handleiding en protocol voor de MATE-Jeugd*. Nijmegen: Bèta Boeken.
- Subramaniam, M. (2014). Re-thinking internet gaming: from recreation to addiction. *Addiction (Abingdon, England)*, 109, 1407–1408. <http://doi.org/10.1111/add.12534>.
- Tao, R., Huang, X., Wang, J., Zhang, H., Zhang, Y., & Li, M. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction*, 105, 556–564. <http://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x>.
- Wisselink, D. J., Kuijpers, W. G. T., & Mol, A. (2014). Kerncijfers verslavingszorg 2013. Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). Houten: Informatie Voorziening Zorg (IVZ).
- Wood, R. T. A. (2007). Problems with the concept of video game “Addiction”: some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 169–178. <http://doi.org/10.1007/s11469-007-9118-0>.

---

**A.J. van Rooij PhD** is senior onderzoeker bij het IVO Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen en Verslaving.

**T.M. Schoenmakers PhD** is onderzoekskoördinator bij het IVO Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen.

**D. van de Mheen PhD** is Directeur Onderzoek en Onderwijs bij het IVO Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen en Verslaving, hoogleraar Verslavingsonderzoek bij het Erasmus MC te Rotterdam en hoogleraar Zorg en Preventie van Risicogedrag en Verslaving bij het Department of Health Promotion van Maastricht University.